Lane Medical Library
STANFORD UNIVERSITY
JUL 6 1938
LIBRARY

Aus der II. Inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses Charlottenburg-Westend.
(Dir. Arzt: Prof. Dr. Werner Schultz).

Diätetische Fettentziehungskuren bei Psoriasis arthropathica und Xanthomatose der Haut.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Theodor Stipp

aus Suderwich i. Westf.

Tag der Promotion: 16. März 1938.

Buchdruckerei Thiele, Gütersloh i. Westf.

M 524

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Siebeck

Referent: Prof. Dr. W. Schultz

Korreferent: Prof. Dr. Siebeck

Die in dieser Arbeit mitgeteilten zwei Fälle von Psoriasis arthropathica und Xanthomatose der Haut gehörten bisher der Domäne der Dermatologie an. Die Notwendigkeit, einen Fall von Arthritis psoriatica zu behandeln und die neuere Erkenntnis des Zusammenhanges solcher Störungen mit einer Stoffwechselanomalie lenken unser Interesse auf dieses Grenzgebiet, welches in Zukunft des Zusammenhanges mit der inneren Medizin nicht entraten kann.

Es ist in den letzten Jahrzehnten in der Literatur eine Reihe von Fällen beschrieben worden, die durch das Zusammentreffen von Psoriasis mit einer eigenartigen Form von Gelenkerkrankungen das besondere Interesse der Autoren erregten. Diese Athropathien erhalten durch die Schwere, durch ihren Verlauf und durch ihren häufigen Ausgang in bleibende Deformierungen ein charakteristisches Gepräge. Die Anregung zu diesen Untersuchungen ging namentlich von den Franzosen aus, und es war besonders Bourdillon, der im Jahre 1888 die erste größere Arbeit hierüber veröffentlichte. Fast zu gleicher Zeit machte in Rußland Polotebnoff eingehende Studien über Psoriasis und ihre Verbindung mit Gelenkerkrankungen. In Deutschland war es zuerst Gehrhardt, der 1894 auf die Möglichkeit einer Zusammengehörigkeit beider Krankheiten hinwies. Hinsichtlich der Gelenkkomponente im Krankheitsbild der Psoriasis arthropathica hält es ziemlich schwer, einheitliche Merkmale hervorzuheben, wobei natürlich zu bemerken ist, daß nicht nur ein bestimmtes Krankheitsstadium, sondern Beginn, Verlauf und Ausgang gemeinsam zu betrachten sind. Von einem Teil der Autoren Brocq, Darier, Adrian, Nobl u. a. wird eine Gelenkerkrankung sui generis angenommen, während andere, von Zumbusch, Waelsch, die größte Ähnlichkeit mit dem chronischen Gelenkrheumatismus hervorheben. Auch ein auffällig häufiges Zusammentreffen von Gicht und Psoriasis ist beschrieben worden (Ebstein, Grube). Bei diesem, in der älteren Literatur betonten Auftreten von Psoriasis ist zu bedenken, daß die differentialdiagnostische Trennung von Gicht und Psoriasis früher noch erheblichere Schwierigkeiten bereitete als heute. Endlich gibt es Autoren — Falk, Rieke — die der Psoriasis arthropapathica lediglich das zufällige Zusammentreffen irgendeiner Gelenkerkrankung mit der Psoriasis sehen wollen. Auch Jadassohn steht auf dem Standpunkt, daß der Nachweis eines inneren Zusammenhanges des Gelenkleidens mit der Psoriasis schwer zu erbringen sei, er kann sich

jedoch nicht dem Eindruck verschließen, daß, so selten auch im allgemeinen die Kombination sei, es doch gerade die schwersten Psoriasisformen seien, welche Arthropathien aufweisen. Zieht man das Fazit aus diesen herrschenden Ansichten, so sieht man, wie die einzelnen Meinungen zum Teil sehr weit auseinandergehen. Der größte Teil der Autoren, so z. B. Bourdillon, Polotebnoff, Unna, neigen zu der Ansicht, daß sie es mit einer besonderen, mit der Psoriasis in innerem Zusammenhang stehenden Form von Gelenkerkrankung zu tun haben. Adrian schließt sich der Auffassung an und spricht von einer „Arthritis psoriatica". Die genannten Autoren und mit ihnen noch viele andere fanden nämlich, daß diese Gelenkaffektionen sich ganz wesentlich durch Auftreten und die besondere Art der Deformitäten von allen übrigen Gelenkleiden unterscheiden und sich in keine bis dahin gekannte Gruppe von Gelenkleiden eingliedern lassen. Auch die Psoriasis bot dabei meist ein eigenes Bild. Sie war in diesen Fällen stark ausgebreitet und trotzte allen angewandten Mitteln. Man sieht die Psoriasis gleichzeitig mit den Gelenkleiden exacerbieren. Beide Leiden verschlimmern sich aber nicht nur gleichzeitig, sondern sie lassen auch meistens zusammen in ihren Erscheinungen wieder nach. Unter Würdigung der in der Literatur beschriebenen Fälle und ihrer Eigentümlichkeiten im Verlaufe und in den Erscheinungsformen kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß es sich um Gelenkveränderungen handelt, die zu der Psoriasis in gewissen Beziehungen stehen müssen. Es fragt sich nun, welcher Art sind diese Beziehungen? Bevor ich auf diese Frage näher eingehe, möchte ich einen Fall beschreiben, der zu den neuerdings von Bürger und Grütz angestellten Stoffwechseluntersuchungen und der dadurch gegebenen Richtungsänderung in der Ätiologie und Therapie der Psoriasis einen kleinen Beitrag liefern dürfte.

Fall I. H. K., 41 Jahre, aufgenommen am 17. 4. 1934, entlassen am 10. 7. 1934.

Familienanamnese: Die Eltern leben und sind gesund. Der Vater ist 72 Jahre alt, die Mutter 65, Stoffwechselkrankheiten und Nervenkrankheiten sind in der Familie nicht vorgekommen. Zwei Brüder der Mutter starben an Lungentuberkulose.

Eigene Anamnese: Als Kind hatte der Patient Masern, keine Diphtherie, keinen Scharlach, keine Windpocken, keinen Keuchhusten. Mit vier Jahren litt Herr K. an einer ruhrähnlichen Erkrankung. Der Patient galt als Kind und als junger Mann immer als schwächlich. Bis zum Kriege war er aber sonst immer gesund. Im Jahre 1914 zog er sich eine Knieverletzung mit Bluterguß am rech-

ten Knie zu (der Patient ist versehentlich von einem Kameraden mit einer Spitzhacke verletzt worden). Derselbe hat vierzehn Tage bis drei Wochen im Lazarett gelegen. Das Knie wurde soweit hergestellt, daß er damit bis auf zeitweise leichte Beschwerden den ganzen Krieg mitmachen konnte. Im Jahre 1916 in Rußland traten die ersten Anzeichen einer Psoriasis auf, die noch während des Krieges mit Schwefelsalbe behandelt wurde. 1925 machte das Knie wieder ernstliche Beschwerden; es traten stechende Schmerzen auf, das Knie schwoll an. Nachdem der Patient drei Monate zu Hause mit Lichtbügel und Wickelverbänden behandelt wurde, begab er sich anschließend ins Bad Nenndorf, machte Schlammbäder (5—6 Wochen). Er kehrte völlig beschwerdefrei aus dem Bade zurück und war anderthalb Jahre ganz beschwerdefrei. Seit 1930 ist die Psoriasis stärker geworden. Arsenspritzen und Salicylspiritus wurden ohne Erfolg angewandt. Seit Dezember 1933 machten sich erneute Beschwerden von Seiten des rechten Knies mit stechenden Schmerzen und Schwellungen bemerkbar. Seit dieser Zeit lag der Patient fest zu Bett. Am **26. 1. 1934** bemerkte er eine schmerzhafte Schwellung des Metacarpophalangealgelenkes und des ersten Phalangealgelenkes der linken Hand. Die Schwellung griff allmählich auf die gleichen Gelenke der übrigen Finger derselben Hand über. Die grobe Kraft ließ in der Hand nach. Mitte Februar 1934 traten die gleichen Erscheinungen in der rechten Hand auf. Seit vierzehn Tagen sind auch die Füße geschwollen und schmerzhaft. Herr K. konsultierte Herrn Prof. Dr. Schultz, der die Einweisung ins Krankenhaus veranlaßte. Der Appetit war gut, die Verdauung hingegen schlecht. (Patient führt die Verdauungsbeschwerden auf das längere Krankenlager zurück). Anamnestisch besteht keine Lues und keine Gonorrhoe.

Status: Es handelt sich bei Herrn K. um einen 41jährigen, mittelgroßen Mann in ausreichendem Ernährungszustand. Der Kräftezustand hat sich infolge des längeren Krankenlagers merkbar verschlechtert. Das Fettpolster und die Muskulatur sind ausreichend entwickelt, Haut und sichtbare Schleimhäute sind gut durchblutet. Es bestehen keine Ödeme, kein Ikterus, keine generalisierten Lymphdrüsenschwellungen. Ausgedehnte Psoriasisflecke von wechselnder Größe sind über den ganzen Körper verteilt. Es wechseln Stellen von Markstück- bis Handflächengröße. An beiden Unterschenkeln ist die Psoriasis konfluierend. Vom Knie bis zu den Knöcheln findet sich keine Stelle von normaler Hautbeschaffenheit. **Kopf:** frei beweglich, es besteht keine Nackensteifigkeit, die Pupillen sind mittelweit, gleichmäßig rund und reagieren auf Licht und Convergenz. **Mund:** Das Gebiß ist in Ordnung, die Zunge feucht, nicht belegt. Die Rachenschleimhaut und die Tonsillen sind reizlos. **Hals:** Die Schild-

drüse ist nicht vergrößert, eine Schwellung der Halslymphknoten ist nicht nachweisbar. **Thorax:** Der Brustkorb ist gut gewölbt und beugt sich in gleichmäßig ergiebigen Atemexcursionen. **Pulmones:** Die Grenzen sind bei der Atmung gut verschieblich, es besteht keine Dämpfung, das Atemgeräusch ist vesikulär. **Herz:** Die Grenzen sind perkutorisch nicht nachweisbar verbreitert, die Töne gut hörbar, ohne Geräusche, die Aktion regelmäßig, nicht beschleunigt. **Abdomen:** Der Leib ist weich, gut eindrückbar und nirgends druckschmerzhaft. Der Leberrand ist unter dem rechten Rippenbogen deutlich fühlbar, jedoch nicht druckschmerzhaft. Die Milz ist deutlich palpabel. **Extremitäten:** Das rechte Kniegelenk ist erheblich geschwollen, ein Erguß ist nicht nachweisbar. Das rechte Bein kann nur unter stärkster Schmerzäußerung im Kniegelenk bewegt werden. Die Bewegungsmöglichkeit ist äußerst gering. Es besteht eine hochgradige Atrophie der Streckmuskulatur des rechten Oberschenkels. Das linke Kniegelenk ist ebenfalls geschwollen, doch weniger stark als rechts. Die Schmerzen sind geringer, die Beweglichkeit besser als rechts, jedoch ebenfalls erheblich eingeschränkt. Es besteht eine auffallende Verdickung der Metacarpophalangealgelenke des zweiten bis vierten Fingers der linken Hand. Die Finger können fast gar nicht gebeugt, die ganze Hand kann nicht gestreckt werden, Die Konturen sämtlicher Finger sind verstrichen. An der rechten Hand sind von den Gelenkverdickungen vor allem die Interphalangealgelenke des vierten bis fünften Fingers betroffen. Die rechte Hand ist im ganzen weniger in Mitleidenschaft gezogen. Die Ellenbogen- und Schultergelenke sind frei. Es besteht eine auffallend flache Wölbung der Finger- und Fußnägel. **Reflexe:** Patellar- und Achillessehnenreflexe sind beiderseits positiv, Babinski negativ, Bauchdeckenreflexe positiv, Oppenheim negativ.

Verlauf. Der Patient kommt in fast hilflosem Zustand zur Aufnahme. Es handelt sich bei ihm um das nicht häufige Krankheitsbild der sogenannten Psoriasis arthropathica. Die Veränderungen der Gelenke, die sich in erster Linie auf die Gelenkkapseln erstrecken, lassen sich auch röntgenologisch nachweisen.

Röntgenbefund: An der rechten Hand zeigt sich eine über den ganzen Knochen sich erstreckende deutliche großmaschige Atrophie, welche an den Phalangen der Finger am deutlichsten ist. Die Kapseln der Metacarpophalangealgelenke zwei bis vier sind sehr deutlich vergrößert und stärker hervortretend als gewöhnlich. Es dürfte sich hier also um eine Kapselschwellung handeln. An der ulnaren Seite der Grundphalangen des vierten bis fünften Fingers zeigt sich entsprechend dem distalen Drittel eine Auflösung der Knochenoberfläche in einer Ausdehnung, die wohl als pathologisch anzusehen ist. Im übrigen sind Veränderungen beträchtlicher Art an den Knochen

nicht aufzufinden. An der linken Hand ist eine ähnliche, noch deutlichere Atrophie des Knochens nachzuweisen, welche besonders an den Gelenkenden der Mittelhand und der Finger deutlich ist. Auch die Ausdehnung des Kapselschattens ist noch viel ausgedehnter als an der anderen Hand. Ferner sieht man deutliche Veränderungen an den Endgelenken des zweiten bis fünften Fingers. Der Gelenkspalt und die Gelenkflächen sind an beiden Seiten verschmälert und zeigen ganz kleine Defektchen. Auch die Kapseln der Interphalangealgelenke sind deutlich stärker sichtbar und verbreitert. Die Weichteile der Finger zeigen eigenartige, leicht glasige Beschaffenheit. An den Kniegelenken sind Veränderungen der Gelenkflächen nicht aufzufinden, dieselben sind glatt und scharf begrenzt. Die Verschmälerung des Gelenkspaltes an der äußeren Hälfte des rechten Knies beruhen wohl auf veränderter Projektion bei der Aufnahme, jedoch ist auch eine deutliche Atrophie des Knochens großmaschiger Art zu sehen.

Blutstatus: Hämoglobin: 105%, Erythrozyten: 5 Millionen, Leukozyten: 5.200, Polynukleäre-Neutrophile: 64%, Lymphozyten: 21%, Monozyten: 9%, Eosinophile: 6%, Reizformen: keine. Serologische Untersuchung auf Lues negativ.

Die Therapie besteht anfangs in täglichen Novalgininjektionen, täglichen Bädern mit anschließender intensiver Übungsmassage und Streckverband des rechten Kniegelenkes. Bei den am schwersten betroffenen Gelenken werden Paraffinpackungen angewandt. Außerdem erhält der Patient Arsen, und zwar als Sol. natr. ars. 1%, angefangen mit der Dosis 0,001 täglich langsam steigernd.

30. 4. 1934: Nach vierzehntägiger Fortsetzung der angeschlagenen Therapie sind die Schmerzen geringer geworden, sodaß von einer weiteren Anwendung von Novalgin Abstand genommen werden kann. Die Behandlung des rechten Kniegelenkes wurde durch die mehrfache Anwendung von Schwamm-Kompressionsverbänden erweitert. Der Umfang des rechten Kniegelenkes ist von 40,2 cm auf 39,3 cm zurückgegangen. Es bestehen leichte Temperaturen bis 38°. Die Nachtruhe ist erheblich gestört, der Appetit ist gut.

8. 5. 1934. Im Vordergrund der Therapie steht eine völlig **fettfreie Ernährung.** Der Gesamtcholesteringehalt im Blut beträgt 290 mg %. Cholesterinester 100 mg %.

11. 5. 1934. Die Milz ist eben palpabel. Erythrozytenresistenz: maximale 0,22, minimale 0,38. In der Analgegend entwickelt sich ein walnußgroßer Furunkel. Antiphlogistine-Behandlung.

18. 5. 1934. Der Furunkel ist soweit gereift, daß er heute in Evipan-Narkose incidiert werden kann.

22. 5. 1934. Die Psoriasis zeigt deutliche Tendenz zur Abheilung. Gleichzeitig ist eine fortschreitende Besserung der Gelenkaffektion zu beachten, die sich vor allem in Rückgang der Schwellung, Nach-

lassen der Schmerzen und größerer Beweglichkeit äußern. Seit mehreren Tagen ist der Patient fieberfrei. Er schläft nachts sehr gut ohne Schlafmittel. Die Anlegung einer Blutzuckerkurve (nüchtern) ergibt folgenden Befund: I.: 0,0061%, II.: 0,100%, III.: 0,111%, IV.: 0,97%.

1. 6. 1934. Die protrahierte Arsenkur ist abgeschlossen. Der Patient erhält keinerlei Medikamente mehr. Die Behandlung wird jetzt außer der fettfreien Diät rein physikalisch: Stangerbäder, Paraffinpackungen, Massagen.

9. 6. 1934. Die Beweglichkeit, besonders der Kniegelenke, hat sich soweit gebessert, daß der Patient mit Gehübungen im Gehstuhl beginnt.

15. 6. 1934. Die Senkung nach Westergreen beträgt 27 mm. Die Psoriasis ist wieder abgeheilt. Besonders imponierend ist die Heilung am Rücken und am Bauch, wo nur noch einige pigmentierte Hautstellen auf die frühere Psoriasis hindeuten. Auch an beiden Unterschenkeln ist eine Heilung zu beobachten. Im linken Kniegelenk ist die Streckung vollkommen möglich, fast ideal. Man fühlt ein feines Knirschen bei Bewegungen. Das rechte Knie ist noch geschwollen, die Streckung ist noch nicht ganz möglich. Offenbar ist ein kleiner Gelenkerguß vorhanden. Die Beugung gelingt bis 80°. Die Hüft- und Fußgelenke sind völlig frei.

Rechte Hand: Die Beugung und Streckung ist leidlich, in den Kleinfingergelenken sehr schmerzhaft und unvollkommen. Die Strekkung im **linken Handgelenk** ist nicht so gut wie rechts. Es besteht eine erhebliche Atrophie des Adduktor pollicis und eine Semiflektionsstellung in den Fingergelenken. Die Beweglichkeit in den Fingergelenken ist weniger ausgiebig als rechts. Die Finger sind nach vorne hin konisch verjüngt.

23. 6. 1934. Die Bäder sowie die physikalische Behandlung werden weiter fortgesetzt. Der Patient erhält wieder Arsen als Sol. Fowleri zweimal täglich 2 Tropfen, die Besserung des Allgemeinzustandes macht weitere Fortschritte.

3. 7. 1934. Nach einer zweieinhalbmonatlichen Behandlung, durch die eine deutliche Besserung sowohl der Psoriasis wie der Gelenkerscheinungen erzielt wurde, wird heute eine Röntgenkontrollaufnahme gemacht: Die sagittale Aufnahme ist unscharf geworden. Auf der linken Seite sieht man völlig gleichmäßige glatte Gelenkbegrenzungen der Tibia und des Femur. Auch an der rechten Seite scheinen die Gelenkflächen, obwohl sie sich zum Teil überdecken, völlig glatt und unverändert zu sein. Dagegen besteht eine völlig gleichmäßige, großmaschige Atrophie an der Tibia beiderseits. Auch am Femur ist dieselbe großmaschige Atrophie nachzuweisen. An der seitlichen Aufnahme des rechten Kniegelenks sind Veränderungen

krankhafter Art nicht vorhanden. Die Gelenkflächen sind glatt. Doch ist auch hier die großmaschige Atrophie deutlich sichtbar. Der Befund ist der gleiche, wie man ihn sonst bei Infektarthritis zu finden gewohnt ist.

9. 7. 1934. Der Patient ist soweit wiederhergestellt, daß er heute fieberfrei und in gutem Allgemeinzustand, wesentlich gebessert in häusliche Pflege entlassen werden kann.

Entlassungsbefund: Am Rücken ist die Psoriasis völlig abgeheilt. Dunkel pigmentierte Hautstellen von wechselnder Größe deuten nur noch auf die Psoriasis hin. Gleich gut ist die Heilung an Brust und Bauch bis auf vereinzelte, etwa markstückgroße Bezirke. Besonders imponierend ist der Heilungsprozeß an beiden Unterschenkeln, die bei der Aufnahme am meisten befallen waren. Der rechte Unterschenkel ist ganz abgeheilt, der linke bis auf einige Stellen am distalen Ende. Weniger gut ist die Heilung am linken Unterarm, wo noch größere Hautpartien mit zum Teil frischen Psoriasiseffloreszenzen behaftet sind. Hüft- und Fußgelenke sind beiderseits völlig frei beweglich. Das linke Knie kann mühelos ausgiebig gebeugt und gestreckt werden. Im rechten Knie gelingt die Streckung aktiv ohne Schmerzensäußerung bis zu einem Winkel von 150 bis 160°, die Beugung ist normal. Die Schwellung des rechten Kniegelenkes ist erheblich zurückgegangen, es besteht kein Erguß mehr. Die Streckmuskulatur der Oberschenkel beginnt sich zu entwickeln. Die rechte Hand kann bei erhaltener grober Kraft im Handgelenk mühelos bewegt werden. Die Streckung der rechten Hand ist normal. Die Ballung der Hand zur Faust gelingt nicht, was auf eine gewisse Versteifung der Metacarpophalangealgelenke zwei bis fünf und der Interphalangealgelenke zwei bis fünf zurückzuführen ist. Den geringsten therapeutischen Erfolg weist die linke Hand auf. Sie ist in Semiflektionsstellung noch erheblich fixiert. Die stärkste Versteifung besteht in denMetakarpophalangealgelenken zwei bis fünf, auch zeigen die Kapseln der Interphalangealgelenke zwei bis fünf noch eine beträchtliche Schwellung.

Der Erfolg war in bezug auf die Haut ein frappanter, in bezug auf das Fortschreiten der Gelenkbesserungen nur als mäßig zu bezeichnen, was verständlich ist, wenn man die Schwierigkeit, die deformierenden Gelenkerkrankungen zu beeinflussen, in Rechnung setzt.

Die **Entlassung** des Patienten erfolgt mit dem Hinweis, die Diät und eingeschlagene Übungstherapie zu Hause weiter konsequent durchzuführen.

Nachuntersuchung am 21. 10. 1935: Der Patient bewegt sich jetzt ziemlich geschickt an zwei Stöcken und hat bereits Wanderungen über 3 bis 4 km. vorgenommen. Der Eindruck fast völliger Hilflosig-

keit, der auch noch bei der Entlassung bestand, ist verschwunden. Eine Fortbewegung ohne Hilfe der Stöcke ist nur über kurze Strecken möglich. Die vorgeschlagene fettarme Diät wurde im allgemeinen eingehalten, schon deshalb, weil bei dem Patienten seit etwa einem halben Jahr eine Abneigung gegen fette Fleischspeisen besteht. Die Psoriasis selbst ist bis auf einige kleine Effloreszenzen im Rücken, die im Verlaufe des letzten Jahres häufiger wiederkehrten, gänzlich abgeheilt. Weit weniger gebessert sind die Gelenkerscheinungen, die Streckung im rechten Kniegelenk, das am schwersten befallen war, ist kaum wesentlich mehr möglich, als es bei der Entlassung der Fall war. Die vor einem Jahr bestehende starke Schwellung des rechten Kniegelenkes dagegen ist vollständig behoben, ein Gelenkerguß ist nicht vorhanden. Am wenigsten gebessert sind die Gelenkerkrankungen der Hände. Eine Ballung der Hände zur Faust ist auch jetzt noch nicht möglich. Die Versteifung der Metakarpophalangealgelenke zwei bis fünf ist fast vollständig und zum Teil wohl darauf zurückzuführen, daß der Patient die vorgeschlagenen Übungen stark vernachlässigt hat. Der Cholesterinnachweis im Blut ergab für Gesamtcholesterin: 230 mg %, für Cholesterinester: 175 mg %.

Fall II: G. R., 35 Jahre, aufgenommen am 2. 1. 1934, entlassen am 6. 1. 1934.

Familienanamnese: ohne Besonderheiten.

Eigene Anamnese: Im Felde hatte der Patient eine Gasvergiftung. Mit 22 Jahren machte er eine Diphtherie durch; sonst ist er angeblich nie krank gewesen. Seit 1923/24 bemerkt der Patient reihenweise angeordnete, kleinerbsengroße Knötchen, besonders an den Ellenbogen, Knien, auf den Handrücken, an den Druckstellen der Füße, an den Handflächen, am Gesäß und im Nacken. Bisher ist jede Behandlung erfolglos geblieben. Wegen der Verunstaltung seiner Hände kommt der Patient in die Gefahr der Berufsunfähigkeit (Dentist) und begibt sich deshalb in die Behandlung von Herrn Prof. Dr. Schultz.

Status: Der Patient ist ein 35jähriger, großer, kräftiger, adipöser Mann in gutem Allgemeinzustand. Die Hautfarbe ist etwas blaß, der Hautturgor relativ schlaff. Die sichtbaren Schleimhäute sind gut durchblutet. Die Muskulatur ist gut entwickelt, der Knochenbau kräftig. Es bestehen kein Exanthem, keine Ödeme, kein Ikterus, keine generalisierten Lymphdrüsenschwellungen. **Kopf:** frei beweglich, keine Nackensteifigkeit. Die Pupillen sind mittelweit, gleichmäßig rund und reagieren auf Lichteinfall und Convergenz. **Mund:** Das Gebiß ist in Ordnung, Zunge feucht, nicht belegt. Die Rachenschleimhäute und

die Tonsillen sind reizlos. **Hals:** Die Schilddrüse ist nicht vergrößert, keine Schwellung der Halslymphknoten. Der **Thorax** ist gut gewölbt und zeigt gleichmäßig ergiebige Atemexkursionen. Die Lungengrenzen sind bei der Atmung gut verschieblich, das Atemgeräusch ist vesikulär, es besteht keine Dämpfung. **Herz:** Die Grenzen sind perkutorisch nicht nachweisbar verbreitert. Die Töne sind laut, keine Geräusche, die Aktion ist regelmäßig, nicht beschleunigt. **Abdomen:** weich, gut eindrückbar, nirgends druckschmerzhaft, dicke Bauchdecken. Leber und Milz sind nicht fühlbar. **Extremitäten:** Auf den Handrücken, den Knien, den Fußrücken und den Streckseiten der Extremitäten sowie auf den Glutäen findet man rote, infiltrierte Streifen, oder auch Knötchen. Wo strangartige Anordnung zu sehen ist, sind diese Knötchen perlmutterartig aneinandergereiht. In den Handflächen liegen die Knötchen in gruppenweiser Anordnung. **Reflexe:** Patellar- und Achillessehnenreflexe beiderseits positiv, Babinski negativ. **Blutstatus:** Hämoglobin: 95%, Erythrozyten: 5,36 Millionen, Leukozyten: 7.600, Polynukleäre Neutrophile: 71%, Lymphozyten: 24%, Monozyten: 5%, Eosinophile und Reizformen: keine. Blutzucker: 0,124%, Rest-Stickstoff: 0,29 mg %, Bilirubin: nicht zu bestimmen. Gesamtcholesterin: 1.800 mg %, Cholesterinester: 500 mg %.

Das Serum sieht aus wie chylöser Ascites, deshalb sind colorimetrische Bestimmungen aus dem Serum nicht möglich.

Diagnose: Cholesterinämie, Xanthomatose.

Behandlung: Schon kurze Zeit nach Verordnen einer fettarmen Diät und Behandlung mit Röntgenstrahlen trat Besserung des Leidens ein. Ab 24. 1. 1934 wurde wieder Alkoholgenuß, der bisher streng untersagt war, gestattet. Die Aufhebung des Alkoholverbots war ohne jeden Einfluß auf den Verlauf der rasch fortschreitenden Heilung. Am 21. 2. 1934 wurde die Röntgenbehandlung aufgegeben und der Patient geheilt aus der Behandlung von Herrn Prof. Dr. Schultz entlassen.

Im April 1935 machte sich ein leichtes Recidiv bemerkbar. In der Gegend der Handgelenke und der Streckseiten der Ellenbogen hatten sich erneut kleine Xanthomknötchen gebildet, die unter fettarmer Diät und Behandlung mit Röntgenstrahlen nach kurzer Zeit prompt zurückgingen.

Diät für Psoriatiker. (Nach Bürger)

250 g fettfreies Fleisch oder Fisch, davon
50 g Aufschnitt (Teewurst oder fettfreien Schinken) morgens,
50 g desgl. abends
Nur 10 g Butter am ganzen Tag einschl. zur Bereitung der Speisen
200 g Brot
100 g Zucker
100 ccm **Mager**milch
50 g Schokolade
50 g Honig oder Marmelade oder Fruchtgelee
150 g Reis oder Haferflocken, Gries, Grütze etc.
10 Stück Bananen oder Feigen oder Datteln
100 g Nüsse und reichlich anderes Obst
Reichlich Gemüse und Kartoffeln in **fettfreier** Zubereitung
Fruchtsäfte nach Belieben
Getränke beliebig, Tee oder Kaffee oder Cacao
100 g weißen Quarkkäse.

Die Frage der Ätiologie und Therapie der Psoriasis arthropathica sind in der Literatur Gegenstand heftiger Erörterungen gewesen, aber eine endgültige Lösung hat man bisher nicht finden können.

Die Konfiguration und das periphere Wachstum der Efflorescenzen ließen viele Autoren die parasitäre Natur des Leidens vermuten. Es wurde auch oft nach Pilzelementen gefahndet, und man glaubte des öfteren, den Erreger entdeckt zu haben, aber später stellten sich doch die meisten Pilze als Verunreinigungen heraus. Die angebliche Übertragungsfähigkeit der Psoriasis leitet sich also fast lediglich aus den Angaben der Patienten her. Neben dieser Theorie hat man dem Nervensystem den wesentlichsten Einfluß zugeschrieben. Man hat die Krankheit mit einer allgemeinen neuropathischen Anlage in Beziehung gebracht (Eulenburg), mit einer angeborenen funktionellen Schwäche des die Ernährung der Haut regulierenden Nervenzentrums (Weyl), man hat den trophischen Nerven eine große Rolle zugeschrieben usw. Gerade dieser Anschauung, daß die Psoriasis zu dem Nervensystem ätiologisch in engster Beziehung steht, haben von jeher viele Autoren zugeneigt; einzelne sind sogar soweit gegangen, daß sie, wenn sie bei einem Psoriatiker ein Gelenkleiden eigentümlicher Art sich entwickeln sahen, auch dieses in Gemeinschaft mit der Psoriasis als den Ausdruck

einer neuropathischen Anlage betrachteten. In den letzten Jahren bricht sich eine Forschungsrichtung, die den Zusammenhang der Psoriasis mit Stoffwechselstörungen nachzuweisen sucht, immer mehr Bahn. Obwohl die bisherigen Stoffwechseluntersuchungen nach keiner Richtung hin verläßliche Einblicke in den psoriatischen Prozeß geliefert haben, bestand noch vielfach die Neigung, das Leiden durch diätetische Maßnahmen zu beeinflussen. Brocq behauptet, daß der strenge Vegetarismus auf viele äußerst rebellischen Psoriasisfälle von heilender Wirkung sei, und betont die Überlegenheit der Diät gegenüber lokalen Maßnahmen für eine Gruppe von Psoriatikern. Bulkley setzte sich von jeher für strenge diätetische Kost ein und beobachtete bei totaler Fleischabstinenz Monate und Jahre hindurch Recidivfreiheit. Andererseits verhält sich Unna völlig ablehnend. Beachtung verdient eine Beobachtung von Bloch, der bei einem 40jährigen Psoriatiker mit ausgedehnter Nagelbeteiligung nach lactovegetabilischer Kost schon nach vierzehn Tagen einen Rückgang der Hauterscheinungen und bei Fortsetzung dieser Lebensweise nach 3 Monaten restlos Rückbildung der Herde am Stamm und an den Extremitäten und gleichzeitig an sämtlichen Fingernägeln feststellen konnte. Die wechselnden Erfolge, die diesen Versuchen in der diätetischen Behandlung der Psoriasis beschieden waren, sind wohl darauf zurückzuführen, daß man sich über den Kern der Stoffwechselstörungen im unklaren war.

In der klinischen Wochenschrift vom März 1933 erschien eine Arbeit von Bürger und Grütz, die neben wertvollen theoretischen Überlegungen vor allem durch Beibringung neuen klinischen und physiologisch-chemischen Untersuchungsmaterials dazu angetan ist, die Frage der Psoriasis als Stoffwechselproblem erneut in den Vordergrund zu stellen und somit auch die Einteilung zur Ätiologie und Therapie der Schuppenflechte wesentlich zu beeinflussen. Mittels einer von Bürger angegebenen Belastungsmethode gelang in den letzten Jahren bei der Xanthomatose der Nachweis, daß sie alle auf mehr oder minder schweren Stoffwechselstörungen beruhen, die sich durchaus nicht immer im Sinne einer Erhöhung des Cholesterinspiegels im Blut manifestieren, sondern in einer bloßen Verschiebung der Relation der verschiedenen Lipoidfraktionen (Cholesterin, Cholesterinester, Phosphatide). Ausgangspunkt und unmittelbare Veranlassung für ihre Stoffwechseluntersuchungen der Psoriasis waren histologische Beobachtungen bei einer eigenartigen Form von Hautxanthomatose auf dem Boden einer diabetischen Hypercholestirinämie bei einem Patienten, der gleichzeitig mit einer Psoriasis behaftet war. Diese Beobachtungen, die zunächst sich auf den Mechanismus der Ausscheidung von Lipoiden durch das Kapillarsystem der Haut und ihren weiteren Verbleib richteten, ließen gleichzeitig

das Einströmen der Lipoidstoffe in die Epidermis und ihre Speicherung in den psoriatischen Herden so deutlich erkennen, daß schon damals die Zumutung bzw. die Frage gerechtfertigt erschien, ob nicht bei der Psoriasis mit ihren lipoidreichen Schuppenauflagerungen überhaupt Störungen des Fettstoffwechsels dem Krankheitsprozeß der Haut in gleicher Weise ursächlich zugrunde lägen, wie bei der Xanthomatose.

Ihre auf Grund dieser Hinweise unternommenen Stoffwechselpathologischen Untersuchungen bei Psoriatikern mittels der Belastungsprobe des Fettstoffwechsels haben nun tatsächlich bewiesen, daß bei einer auffallenden Häufung sich Störungen des Fettstoffwechsels bei Psoriatikern nachweisen lassen. B ü r g e r und G r ü t z haben an der Elberfelder Dermatologischen Klinik auf Grund ihrer Analysen und Belastungsproben längere Zeit Versuche angestellt, durch eine strenge fettarme Diät den psoriatischen Krankheitsprozeß der Haut therapeutisch zu beeinflussen.

„Die Versuche haben derart günstige Resultate ergeben, und bei konsequenter und ständig überwachter Durchführung zu einer so prompten Beeinflussung gerade schwerer und schwerster Psoriasis-Fälle geführt, daß wir kaum noch daran zweifeln, daß die fettarme Ernährung als Schonungsprinzip eines gestörten Fettstoffwechsels einen wichtigen methodischen Fortschritt in der Psoriasis-Behandlung darstellt."

Es ist an der Dermatologischen Klinik in Elberfeld gelungen, bei einer Ausschaltung aller fett- und cholesterinreichen Nahrungsmittel und bei einer Darreichung von nur 20 bis 30 gr. Fett die Psoriasis der Haut schon nach drei bis vier Wochen, teilweise sogar schon früher, zum Stillstand zu bringen.

Diese oben angegebenen therapeutischen Erfolge erstrecken sich allerdings nur auf die schwersten Fälle der Psoriasis ohne Gelenkerscheinungen, nicht aber auf das Krankheitsbild der Psoriasis arthropathica.

Literaturangaben.

Belachov: Psoriasis arthropathica. (Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Band XXI, 1927).

C. Boesl: Ein Beitrag zur Ätiologie der Psoriasis. Wien. klin. Rundschau 1906.

Bulkley: 140 Fälle von Psoriasis mit vegetarischer Diät behandelt. (Klin.-therapeutische Wochenschrift 1911).

Bürger und Beumer: Zur experimentellen Pathologie und Therapie der Psoriasis. (XIII, 1913).

Bürger und Grütz: Archiv für Dermatologie (166, H. 3, 1932).

Bürger und Grütz: Klin. Wochenschrift Nr. 10, 1933.

Bürger und Schlomka: Zeitschrift für die gesamte experimentelle Medizin (1928 Nr. 63).

Eger: Berliner klin. Wochenschrift, Jahrg. 32, 1895.

Gerhardt: Berliner klin. Wochenschrift, Jahrg. 31, 1894.

Haslund: Archiv für Dermatologie und Syphilis (Nr. 110, 1911).

Hoede, Karl: Umwelt und Erblichkeit bei der Entstehung der Schuppenflechte (Nürnberg, Abt. 27, H 7, 1932).

van Kerckhoff: Beiträge zur Kenntnis der Psoriasis vulgaris. Leipzig, S. Hirzel 1929.

Kromayer: Archiv für Dermatologie und Syphilis (1890 Nr. 22).

Kutznitzky Archiv für Dermatologie und Syphilis (1897 Nr. 38).

Menzen: Archiv für Dermatologie und Syphilis (Bd. 70 1904).

Neumark: Archiv für Dermatologie und Syphilis (1931 Nr. 163).

Popdavskij und Bogdanovic: Arthropathie bei Psoriasis. Zentralblatt f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten (Bd. XXI 1927).

Scholl: Dermatologische Wochenschrift, 1925 Nr. 81.

Schumacher: Arthritis psoriatica. Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankheiten, Band XVIII 1926.

Schumacher und Lauter: Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. 147, 1924.

Strauss: Berlin. Klin. Wochenschrift (35. Jahrg. 1898)
Waelsch: Archiv für Dermatologie und Syphilis (Bd. 104, 1910).
Wollenberg: Berlin. Klin. Wochenschrift (46. Jahrg. 1909).

Lebenslauf.

Am 7. März 1906 wurde ich, Theodor Stipp, in Suderwich, Krs. Recklinghausen als Sohn des Theodor Stipp und seiner Ehefrau Maria geb. Schlingermann geboren.

Nach Besuch der dortigen Volksschule kam ich auf das humanistische Gymnasium zu Recklinghausen. Infolge eines Umzuges meiner Eltern nach Wanne-Eickel wechselte ich in die Untertertia des dortigen Realgymnasiums über, wo ich Ostern 1927 die Reifeprüfung bestand. Meine medizinischen Studiensemester verbrachte ich als Vorkliniker an den Universitäten in Münster und Rostock, die klinischen Semester absolvierte ich in Wien und Berlin. Hier bestand ich Oktober 1933 das Staatsexamen. Daraufhin war ich in der ersten Hälfte des Medizinalpraktikantenjahres auf der chirurgischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Berlin-Westend und in der zweiten Hälfte in der inneren Abteilung desselben Krankenhauses tätig. Seit Oktober 1934 bin ich Volontärassistent in der II. inneren Abteilung des Krankenhauses Westend (Dir. Arzt: Prof. Dr. W. Schultz).